

УДК 37.018.43:004

Ольга Захар,

ORCID iD 0000-0001-5405-095X

кандидат педагогічних наук,

заступник директора з науково-педагогічної роботи

Миколаївський обласний інститут

післядипломної педагогічної освіти

вул. Адміральська, 4-а, 54001, Миколаїв, Україна

olgazakhar@moipro.mk.ua

Тетяна Тихонова,

ORCID iD 0000-0002-5276-3478

доктор педагогічних наук, доцент,

завідувач кафедри педагогіки,

психології та менеджменту освіти

Миколаївський обласний інститут

післядипломної педагогічної освіти

вул. Адміральська, 4-а, 54001, Миколаїв, Україна

tetiana.tykhonova@moipro.mk.ua

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДІ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ВИКЛИКИ І РІШЕННЯ

Пандемія коронавірусної хвороби актуалізує необхідність масового використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі. Дистанційне навчання має певні відмінності від традиційного очного навчання, а класно-урочна система не може бути повністю відтворена в режимі-онлайн. Виклики, з якими зіткнулися педагоги, учні та батьки під час карантину можна об'єднати в декілька груп: технічні; організаційні; педагогічні; психологічні. Для впровадження технологій дистанційного навчання необхідно проаналізувати наявні ресурси, рівень забезпеченості педагогів і учнів технічними засобами, під'єднання до мережі Інтернет, володіння цифровими технологіями та обрати єдиний підхід до проведення навчальних занять в умовах дистанційного навчання; продумати комунікацію з учителями, батьками й учнями; спланувати вивчення навчального матеріалу, урахувавши можливість запровадження карантину, визначити обсяг та кількість завдань за умов поєднання синхронного та асинхронного режимів навчання.

***Ключові слова:** асинхронне навчання; дистанційна освіта; навчальні онлайн-ресурси; онлайн-навчання; платформа дистанційного навчання; синхронне навчання.*

© Захар О. Г., Тихонова Т. В., 2020

Вступ. Дистанційне навчання – одна із форм навчання, яка виникла й розвивалася водночас із розвитком інтернет-технологій і на сьогодні має чіткі характерні ознаки, принципи і методику, а також сферу застосування. Дотепер дистанційне навчання було камерною формою переважно для дорослих людей або учнів, які прагнули поліпшити та поглибити свої

знання й уміння в певній галузі. Пандемія COVID-19 на кілька місяців унеможливила очне навчання, тому дистанційне навчання стало єдиною доступною формою в системі середньої та вищої освіти. І ті особливості, що характеризують дистанційне навчання й принципи, які воно декларує, стали серйозними викликами для різновікової, неоднорідної масової загаль-

ноосвітньої школи.

Науковою проблемою нашого дослідження є питання особливостей онлайн-навчання в масовій школі на відміну від традиційних форм дистанційного навчання.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Численні наукові дослідження у сфері дистанційної освіти почались у 90-ті роки минулого століття у зв'язку з появою інтернету і швидким розвитком електронних систем навчання та активно продовжуються й досі. Можливості дистанційного навчання досліджували такі зарубіжні науковці, як П. Дін (Dean P., 2001), П. Вільямс (Williams P., 2000), М. Торп (Thorpe M., 1993), Б. Холмберг (Holmberg B., 1990) та ін. В Україні питаннями теорії і практики дистанційної освіти опікувалися В. Биков (Биков В., 2007), Р. Гуревич (Гуревич Р., 2000), В. Олійник (Олійник В., 2013) та ін., психолого-педагогічні аспекти і технології створення дистанційних курсів упроваджували В. Кухаренко, О. Рибалко, Н. Сиротенко (Кухаренко В., Рибалко О., Сиротенко Н., 2002) та ін., організаційно-педагогічні основи дистанційного навчання досліджували Г. Козлакова (Козлакова Г., 2002), Б. Шуневич (Шуневич Б., 2008), С. Сисоєва (Сисоєва С., 2019) та ін., підготовку педагогів до впровадження технологій дистанційного навчання обгрунтовували Н. Морзе (Морзе Н., 2019), О. Огієнко (Огієнко О., 2013) та ін.

В умовах пандемії з'явилися нові проблеми в організації дистанційного навчання та підготовки педагогів до його використання. Це знайшло відгуки у працях І. Іванюк, О. Овчарук (Іванюк І., Овчарук О., 2020), І. Воротникової (Воротникова І., 2020), В. Кухаренка, В. Бондаренка (Кухаренко В., Бондаренко В., 2020), Ч. Ходгеса, С. Мур (Hodges Ch., Moore S., 2020).

Метою статті є обгрунтування можливих рішень організації дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти з огляду на виклики, пов'язані з проблемами впровадження онлайн-навчання

в масову школу. У рамках статті окреслено завдання: 1) схарактеризувати виклики, пов'язані з використанням технологій дистанційного навчання в масовій школі; 2) запропонувати можливі організаційні та методичні рішення для розв'язання проблем онлайн-навчання.

Виклад основного матеріалу. Виклики, з якими зіткнулися педагоги, учні та батьки під час карантину, можна об'єднати в декілька груп: 1 – пов'язані з технічним забезпеченням; 2 – організаційні; 3 – педагогічні (частіше методичні); 4 – психологічні. Розглянемо ці групи докладніше.

Перша група викликів, пов'язана з технічним забезпеченням. Не викликає сумнівів, що якісна організація дистанційного навчання неможлива без наявності комп'ютера і вебкамери або ноутбука в учителя та комп'ютера (ноутбука, планшета, смартфона тощо) в учнів та високошвидкісного доступу до мережі Інтернет. В умовах дистанційного навчання адміністрації закладу потрібно чітко знати, які технічні можливості доступні педагогам, які – учням. Адже без інтернету залишається лише можливість читати підручники, дивитися телеуроки та виконувати завдання в робочих зошитах. І тоді батьки вимушені виконувати функції вчителів, що аж ніяк не сприяє формуванню позитивного ставлення до дистанційного навчання. Тож, щоб розпочати підготовку до впровадження дистанційного навчання, потрібно знати актуальний стан забезпечення технікою та під'єднанням до мережі Інтернет. На жаль, за даними Міністерства та Комітету цифрової трансформації України, 40 % українських шкіл не мають якісного доступу до інтернету (<https://thedigital.gov.ua/news/40-ukrainskikh-shkil-ne-mayut-yakisnogo-pidklyuchennya-do-internetu>). Зрозуміло, що технічне забезпечення закладів освіти та під'єднання їх до інтернету – це переважно задача держави та органів місцевого самоврядування, але іноді заклади, розуміючи важливість нині інтернет-технологій, самостійно шукають шляхи вирішення цієї проблеми. І якщо в закладі освіти є певна

техніка, є високошвидкісне під'єднання до інтернету, то під час карантину можна продумати варіант, як роздати техніку педагогам для забезпечення організації дистанційного навчання учнів або скласти графік, коли педагоги можуть прийти та провести онлайн-уроки або перевірити роботи учнів. Звісно, що готувати навчальні матеріали вчителям усе ж зручніше на комп'ютері або ноутбучі. Але є ще варіант використання мобільного інтернету та сучасного смартфона, за допомогою якого можна виконати значну частин завдань в організації дистанційного навчання. Також є певна проблема доступу до техніки в родинах, де декілька дітей-школярів і комп'ютерної техніки не вистачає на кожного. Тут надзвичайно важлива комунікація з учителями. Таким дітям учитель може надати відеозапис проведеного онлайн-заняття для перегляду (або посилання на відеоуроки) та визначитись із можливим часом для консультацій, якщо таких учнів буде достатньо.

Адміністрації закладу слід постійно вивчати ці питання, обговорювати наявні проблеми з батьківськими комітетами, разом продумати, що можна зробити для забезпечення технікою та під'єднанням до мережі Інтернет учителів, звернутися за допомогою до органів місцевого самоврядування та спонсорів.

Друга група викликів, пов'язана з особливостями організації освітнього процесу. Однією з переваг дистанційного навчання є гнучкість та індивідуалізація, коли учні мають можливість самостійно обирати темп навчання, час проведення занять і виконання завдань тощо. Але в умовах карантину, коли вчитель має протягом дня провести заняття для 4–6 класів, а учні – відвідати 5–7 уроків, це стає непомірною задачею. Тому під час дистанційного навчання важливо спланувати розклад занять і довести його до відома всіх учасників освітнього процесу, визначити чіткий регламент для проведення онлайн-уроків та обсягу часу на самостійну роботу учнів. Педагоги під час карантину відчули необхідність перебудувати навчальний матері-

ал, виділити найсуттєвіше для пояснення учням, оптимізувати обсяг матеріалу та завдань для виконання, адже самостійне опрацювання навчальних матеріалів учнями потребує значно більше часу, ніж у класі. Підготовка вчителя до проведення уроку із використанням технологій дистанційного навчання також потребує значно більше часу, ніж підготовка до традиційного уроку, також більше часу потрібно і на перевірку надісланих учнями виконаних робіт. Тому актуальним питанням під час дистанційного навчання є оптимізація кількості обов'язкових для виконання учнями завдань (робіт) та їхній обсяг. Із боку адміністрації закладу потрібен постійний контроль дотримання визначеного регламенту роботи, адже намагання відтворити традиційну класно-урочну систему в дистанційному форматі призведе лише до перевантаження учнів, учителів і батьків.

У проекті Положення про дистанційну форму здобуття загальної середньої освіти (Положення про дистанційну форму, 2020) передбачено організацію дистанційного навчання в асинхронному режимі (коли учасники взаємодіють між собою із затримкою в часі, застосовуючи при цьому електронну пошту, форум, соціальні мережі, хмарні сервіси тощо) та синхронному режимі (коли учасники одночасно перебувають у системі дистанційного навчання та/або беруть участь у вебінарі, відеоконференції, семінарі, чаті тощо). Саме завдяки асинхронному режиму забезпечуються гнучкість та індивідуалізація дистанційного навчання. Тож адміністрації закладу разом із педагогами слід визначити кількість онлайн-уроків у синхронному режимі на тиждень з урахуванням технічних можливостей і під'єднанням до інтернету, а решту проводити в асинхронному режимі.

Ускладнює процес організації навчання і брак єдиної уніфікованої електронної платформи, адже в процесі дистанційного навчання вчитель може використовувати різноманітні онлайн-сервіси, які він опанував. Але учню, а в початковій школі й батькам доведеться створювати облікові записи

в цих сервісах та опанувати кожний, що лише ускладнює навчання та зміщує фокус зі змісту предмета на роботу з цифровими ресурсами. У такому разі найкращим варіантом є використання закладом освіти єдиного набору цифрових інструментів (їх не потрібно багато – від 2 до 4 максимум). Можна розгорнути середовище G Suite for Education або платформи дистанційного навчання Moodle, Classdojo, Мій клас та забезпечити роботу всіх учасників освітнього процесу в цьому середовищі. У таких умовах учням не потрібно додатково реєструватися в інших системах і сервісах. Для кожного класу вчитель створює окремий курс із власного предмета, а адміністратор платформи під'єднує учнів до таких курсів.

Якщо ж у закладі немає єдиної системи, то можна запропонувати вчителям 7–11 класів для організації освітнього процесу під час карантину використовувати застосунок Google Classroom. Учителю та учням для роботи в сервісі Google Classroom потрібно мати облікові записи в поштовому сервісі Gmail, що для дітей можливо з 13 років. У такому разі кожен учитель також самостійно створює окремий курс із власного предмета для кожного класу та надає код класу класному керівнику. Класний керівник має простежити, щоб учні приєдналися до всіх створених для них класів.

Для навчання учнів 1–6 класів, які ще не мають можливості створити власні поштові облікові записи, можна використовувати під час дистанційного навчання такий онлайн-ресурс, як віртуальні дошки або сайти класів. Наприклад, класний керівник створює онлайн-дошку Padlet (<https://padlet.com/>) для свого класу за шаблоном «Полиця», де кожний окремий стовпчик має назву навчального предмета (українська мова, математика, англійська мова та інші), і дає доступ до редагування всім учителям, які викладають у цьому класі. А також надає можливість залишати коментарі глядачам. Кожен учитель розміщує в окремих постах навчальний матеріал у відповідному стовпчику. Для зручності орієн-

тування учнів на віртуальній дошці можна починати кожний пост у стовпчику із зазначення дати та теми уроку. Класний керівник повідомляє учням та їхнім батькам адресу створеної дошки (вона буде мати вигляд <https://padlet.com/<ім'я користувача>/<послідовність літер та цифр>>). Обов'язково потрібно заздалегідь домовитися з учнями, що свій коментар вони починають із зазначення ім'я та прізвища. Віртуальна дошка Padlet доступна для роботи на різноманітних пристроях (комп'ютер, ноутбук, планшет, смартфон тощо). За аналогією роботи з віртуальною дошкою можна створити та використовувати для 1–6 класів навчальний сайт/блог. Для цього можна скористатися хмарним сервісом Google Сайти, назвою сайту обрати назву класу, а для кожного предмета визначити окрему сторінку сайту. Створити сайт може класний керівник або призначена в закладі особа на основі готового розробленого шаблону «Клас» сервісу Google Сайти та надати доступ до редагування сайту та розміщення матеріалів учителям певного класу. Класний керівник повідомляє учням та батькам адресу опублікованого в мережі Інтернет сайту. Бажано, щоб адреси сайтів, що будуть створені в закладі, були певним чином уніфіковані. Також можна розмістити адреси сайтів для кожного класу на шкільному сайті. За такої організації навчання вчителям доведеться самостійно відстежувати виконання робіт учнями та самостійно вести журнал оцінювання.

Крім описаних вище варіантів організації дистанційного навчання, можна скористатися іншими численними варіантами, які пропонують розробники навчальних електронних ресурсів, але врахувати, що педагоги мають використовувати мінімальну кількість онлайн-сервісів, у яких учням потрібно створювати облікові записи, та ефективніше поєднувати синхронний й асинхронний режими навчання.

Третя група – це педагогічні виклики, що пов'язані з особливостями методики проведення дистанційних занять. По-перше, це рівень цифрової грамотності

вчителів, їхня обізнаність у мережевих ресурсах і сервісах. Крім того, учителям потрібно не просто опанувати цифрові засоби, а й змінити власну відпрацьовану роками методику навчання, знайти та застосувати нові методи і форми таким чином, щоб досягти обов'язкових результатів навчання. По-друге, необхідно оцінювати роботи учнів, ідентифікувати їх. В умовах дистанційного навчання контролювати самостійність виконання завдань учнями складно, є певні можливості для «шахрайства» – виконання завдань іншою людиною. У класичному дистанційному навчанні ця проблема вирішується за умов високої мотивації учня – ті, хто навчаються дистанційно, хочуть насамперед здобути нові знання та вміння, і вже як результат – певну оцінку. У традиційній школі оцінка залишається основним стимулом до навчання, тому ризик несамостійного виконання домашніх завдань і контрольних робіт значно збільшується. Відтак учителю потрібно продумати різноманітні завдання та способи отримання відповідей, щоб зменшити ці ризики. Проведення онлайн-уроків відповідно до розкладу занять у синхронному режимі за допомогою засобів для відеоконференцій тривалістю 40–45 хвилин стають складним випробуванням як для учнів, так і для вчителів. Виникає гостра потреба у проведенні різноманітних руханок, гімнастики для очей, збільшенні часу на перерви між уроками.

Тому частину уроку (20–25 хвилин) слід використати для відеопояснень, а іншу частину (25–20 хвилин) для інтерактивної взаємодії та самостійного виконання завдань учнями. Необхідно враховувати, що під час онлайн-спілкування швидкість засвоєння навчального матеріалу учнями менше, ніж під час очного навчання, тому вчителю буде доцільно виділити найсуттєвіший матеріал теми та планувати для онлайн-уроків менший за обсягом матеріал, ніж під час навчання в звичайному класі.

Під час планування навчальних занять із використанням технологій дистан-

ційного навчання вчитель може скористатися технологією «перевернутого класу»: коли перед вивченням теми учні самостійно передивляються навчальне відео (презентацію) з теми наступного уроку, а в класі вчитель дає відповіді на питання учнів, пояснює незрозумілі моменти, разом з учнями виконує завдання з теми.

Зрозуміло, що впровадження технології «перевернутого класу» вимагає як відповідної підготовки вчителя до уроків (перепланування навчального матеріалу, підбір та/або створення відео, підготовку презентацій, завдань для спільної взаємодії), так і поступової підготовки (привчання) учнів до роботи за цією технологією. Відтак розпочати впровадження технології «перевернутого класу» можна під час традиційного очного навчання та використовувати не лише під час карантину.

Налагодження зворотного зв'язку стає вкрай важливим за умов дистанційного навчання. І це так само дуже тісно пов'язано з психологічними викликами масового дистанційного навчання.

Остання група – це психологічні виклики. По-перше, це проблема вмотивованості учнів. Класичне дистанційне навчання ґрунтується на усвідомленій мотивації тих, хто навчається, тому що постійний контроль із боку педагогів неможливий. Умотивованість учнів сучасної школи є однією з основних освітніх проблем і в умовах карантину стає ще більш актуальною. І тут вчитель змушений шукати різні шляхи, як зробити онлайн-уроки цікавими, умотивувати учнів під час дистанційного навчання, адже здебільшого під час традиційного навчання головним мотивом є отримання оцінок. По-друге, – це проблема сформованості в учнів уміння вчитися, адже в учнів початкової школи навички самостійної навчальної роботи (уміння вчитися) майже не сформовані, а в учнів 5–7 класів такі навички є ще слабкими. Проблема для вчителя – як організувати самостійну роботу учнів – під час карантину стає проблемою для батьків, які змушені вирішувати цю проблему замість учителя. І ще один важ-

ливий психологічний виклик – це зменшення комунікації в процесі навчання. Брак «живої» комунікації негативно впливає на формування важливих соціальних комунікативних та кооперативних умінь учнів. З'являється ще одна педагогічна проблема: як організувати комунікацію між учителем і учнями, учнями між собою під час синхронної онлайн-зустрічі, а також якою має бути віртуальна навчальна комунікація в асинхронному режимі, щоб вона не займала весь вільний час як у вчителя, так і в учнів.

І тут дуже важлива комунікація з батьками заздалегідь, оскільки роль батьків – не виконувати завдання за учнів і не пояснювати за вчителя, а організувати самостійну роботу своїх дітей, налаштувати їх на навчання, підтримувати розумні вимоги вчителів. Важливо пояснити батькам, як мають працювати діти, з якими ресурсами, які вимоги ставляться до виконання робіт, які критерії оцінювання. Батьки мають знати і розуміти вимоги вчителя. Добре, якщо визначені певні години та канали для онлайн-спілкування з учителем, щоб батьки могли поставити йому питання. Зрозуміло, що вчитель не може цілодобово бути на зв'язку, йому потрібний час на проведення онлайн-уроків, підготовку до них, перевірку робіт учнів, нарешті час для відпочинку та домашніх справ. Тому для батьків має бути визначений термін, коли можна зателефонувати вчителю або взяти участь в онлайн-зустрічі. В інший час можна написати вчителю на електронну пошту. Обов'язково мають бути відеоінструкції для батьків та учнів, як працювати з певними сервісами, як установити потрібний додаток на комп'ютер, планшет, смартфон. Успішне навчання дітей в умовах пандемії залежить від успішної співпраці педагогів закладу і батьків, слушної допомоги одне одному в цей складний період.

Висновки. Пандемія коронавірусної хвороби актуалізує необхідність масового використання технологій дистанційного навчання в освітньому процесі. Дистанційне навчання має певні відмінності від

традиційного очного навчання, а класно-урочна система не може бути повністю відтворена в режимі-онлайн.

Для впровадження технологій дистанційного навчання необхідно:

керівництву закладів освіти:

- проаналізувати наявні ресурси, рівень забезпеченості педагогів і учнів технічними засобами, під'єднанням до мережі Інтернет, володіння цифровими технологіями та обрати єдиний підхід до проведення навчальних занять із використанням технологій дистанційного навчання,
- продумати комунікацію з учителями, батьками й учнями, особливо вирішення ситуації з відсутністю пристрою (ноутбук, комп'ютер, смартфон, планшет) або під'єднання до інтернету;
- організувати допомогу вчителям (за потреби і батькам) в опануванні обраних у закладі технологій дистанційного навчання;

педагогам:

- спланувати вивчення навчального матеріалу, урахувавши можливість запровадження карантину, визначити обсяг та кількість завдань за умов поєднання синхронного й асинхронного режимів навчання;
- опанувати обрані закладом технології дистанційного навчання;
- обрати відео- та онлайн-ресурси для вивчення предмета;
- розробити завдання для спільної взаємодії із використанням онлайн-інструментів;
- налагодити оперативну комунікацію з батьками та учнями;
- поступово впроваджувати технології дистанційного навчання в освітній процес.

Дистанційне навчання – це не альтернатива очному навчанню. Безумовно, діти мають ходити до школи, соціалізуватися, спілкуватися, вчитися і розвиватися. Жод-

ний розумний електронний засіб не може замінити вчителя-людину. Але сучасні педагогіки мають бути готовими до форс-мажорних обставин і володіти методикою дистанційного навчання, яка зараз тільки розвивається.

Організація якісного масового дистанційного навчання – складний і багатфакторний процес, який зараз перебуває лише на початку становлення. Але кропіт-

ка систематична робота щодо впровадження технологій дистанційного навчання в освітній процес дасть із часом позитивні результати.

Подальшими напрямами нашого дослідження є обґрунтування та напрацювання андрагогічних технологій розвитку цифрових компетентностей учителів, зокрема в галузі дистанційного навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В. Ю. Биков. – К. : Атака, 2008. – 684 с.
2. Гуревич Р. Комп'ютерні технології навчання як засіб дистанційної вищої освіти / Р. Гуревич // Шляхи реформування заочної (дистанційної) вищої освіти : тези доповідей Всеукраїнської науково-методичної конференції, 11–13 жовтня 2000 р. – Київ, 2000. – С. 53–55.
3. Дистанційне навчання: виклики, результати та перспективи. Порадник. З досвіду роботи освітян міста Києва : навч.-метод. посіб. [Електронний ресурс] / Упоряд. : Воронникова І. П., Чайковська Н. В. – Київ : Ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. – 456 с. – Режим доступу: <https://don.kyivcity.gov.ua/files/2020/8/19/90.pdf>
4. Дистанційне та змішане навчання в школі. Путівник [Електронний ресурс] / Упоряд. Воронникова І. П. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. – 2020. – 48 с. – Режим доступу: https://don.kyivcity.gov.ua/files/2020/8/20/07.pdf?fbclid=IwAR3QfK5c6s857aF7jNdCgK44rfXLe0HFLgVDdV5wqiZE8rtmqhfRPRJK_Zs
5. Козлакова Г. Інформаційно-програмне забезпечення дистанційної освіти: зарубіжний і вітчизняний досвід : монографія / Г. Козлакова. – К. : ВЦ «Просвіта», 2002. – 230 с.
6. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстрене дистанційне навчання в Україні : монографія [Електронний ресурс] / За ред. В. М. Кухаренка, В. В. Бондаренка. – Харків : Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с. – Режим доступу: http://dl.khpi.edu.ua/pluginfile.php/97667/mod_resource/content/1/%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%93%20%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%282%29.pdf
7. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс. Навч. посібник / В. М. Кухаренко, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротенко / За ред. В. М. Кухаренка, 3-е вид. – Харків : НТУ «ХПІ», «Торсінг», 2002. – 320 с.
8. Кухаренко В. М. Тьютор дистанційного та змішаного навчання : посібник / В. М. Кухаренко. – Київ : Міленіум, 2019. – 307 с. – Режим доступу: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/42981/3/Book_2019_Kukharenko_Tiutor.pdf
9. Морзе Н. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника [Електронний ресурс] / Н. Морзе, О. Базелюк, І. Воронникова та ін. // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету: зб. наук. праць, 2019. – Спецвипуск. – С. 1–53. – Режим доступу: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s39>
10. Овчарук О. В. Результати онлайн-опитування «Потреби вчителів у підвищенні фахового рівня з питань використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину»: аналітичні матеріали [Електронний ресурс] / О. В. Овчарук, І. В. Іванюк // Вісник Національної академії педагогічних наук України – 2020. – № 2(1). – Режим доступу: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-7-1>

11. Огієнко О. І. Дистанційна педагогічна освіта: зарубіжний та вітчизняний досвід. Методичні рекомендації. [Електронний ресурс] / О. І. Огієнко. – Київ, Інститут педагогічної освіти та освіти дорослих, 2012. – 75 с. – Режим доступу: http://ipood.com.ua/data/NDR/Information_technology/2012_Ogienko_recomend.pdf
12. Олійник В. В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посіб. / В. В. Олійник ; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. – К. : «А.С.К» 2013. – 312 с.
13. Положення про дистанційну форму здобуття загальної середньої освіти (Проект). [Електронний ресурс] // МОН України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-polozhennya-pro-distancijnu-formu-zdobuttya-zagalnoyi-serednoyi-osviti>
14. Сисоєва С. О. Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України / С. О. Сисоєва, К. П. Осадча // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2019. – Т. 70, № 2. – С. 271–284. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_22.
15. Шуневич Б. І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Північної Америки. Дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01 / Б. І. Шуневич / Ін-т вищої освіти АПН України. – К., 2008. – 509 с.
16. Börje Holmberg. Status and Trends of Distance Education. – London: Kogan Page, 1990. – 200 p.
17. Dean, P. Effectiveness of combined delivery modalities for distance learning and redent learning // Quarterly Review of Distance Education, 2001. – 2(3). – 247–254 p.
18. Hodges Charles, Moore Stephanie, Locke Barb, Trust Torrey and Bond Aaron. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. March 27, 2020. – URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-differencebetween-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
19. Moore, M., Kearsley Goreg. Distance Education: A Systems View. / M. Moore, Goreg Kearsley – Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, 1996. – 304 p.
20. Thorpe, M. Evaluating Open & Distance Learning. – London: Longman, 1993. – 218 p.
21. Williams, P. E. Defining Distance Education Roles and Competencies for Higher Education Institutions: A Computer-Mediated Delphi Study: Doctoral Dissertation / P. E. Williams. – Texas : A&M, 2000. – 182 p. – (Dissertation Abstracts International, UMI No. AAT9969029).

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И РЕШЕНИЯ

***Захар Ольга,**
кандидат педагогических наук,
заместитель директора
по научно-педагогической работе
Николаевский областной институт
последипломного педагогического образования
ул. Адмиральская, 4-а, 54001, г. Николаев, Украина
tetiana.tykhonova@toippro.mk.ua
Тихонова Татьяна,
доктор педагогических наук,
доцент; заведующая кафедрой педагогики,*

психології і менеджмента освіти
 Николаевский областной институт
 последипломного педагогического образования
 ул. Адмиральская, 4-а, 54001, г. Николаев, Украина
 tetiana.tykhonova@moippo.mk.ua

Пандемия коронавирусной болезни актуализирует необходимость массового использования технологий дистанционного обучения в образовательном процессе. Дистанционное обучение имеет определенные отличия от традиционного очного обучения, а классно-урочная система не может быть полностью воспроизведена в режиме онлайн. Вызовы, с которыми столкнулись педагоги, ученики и родители во время карантина можно объединить в несколько групп: технические; организационные; педагогические; психологические. Для внедрения технологий дистанционного обучения необходимо проанализировать имеющиеся ресурсы, уровень обеспеченности педагогов и учащихся техническими средствами, подключением к сети Интернет, владение цифровыми технологиями и выбрать единый подход к проведению учебных занятий в условиях дистанционного обучения; продумать коммуникацию с учителями, родителями и учениками; спланировать изучение учебного материала, учитывая возможность введения карантина, определить объем и количество задач в условиях сочетания синхронного и асинхронного режимов обучения.

Ключевые слова: асинхронное обучение; дистанционное образование; онлайн-обучение; платформа дистанционного обучения; синхронное обучение; учебные онлайн-ресурсы.

DISTANCE LEARNING IN SECONDARY EDUCATION: CHALLENGES AND SOLUTIONS

Zakhar Olga,

*Ph.D., Deputy Director for Scientific and Pedagogical Work
 Mykolaiv In-Service Teachers Training Institute
 4-a Admiralska Street, 54001, Mykolaiv, Ukraine
 olgazakhar@moippo.mk.ua*

Tykhonova Tetiana,

*Doctor of Pedagogic Sciences, Head of the Department
 of pedagogy, psychology and education management
 Mykolaiv In-Service Teachers Training Institute
 4-a Admiralska Street, 54001, Mykolaiv, Ukraine
 tetiana.tykhonova@moippo.mk.ua*

The coronavirus pandemic highlights the need for the wide use of distance learning technologies in education. Distance learning differs from traditional face-to-face learning, and the classroom cannot be fully reproduced online. The challenges faced by teachers, students and parents in quarantine can be grouped into several categories related with technic, organization, pedagogy and psychology. To implement distance learning technologies, the educational institutions need to analyze the available resources such as the level of providing technical means, Internet connection, digital technology to teachers and students. Then a manager of an educational institution has to choose a unified approach to conduct classes using distance learning technologies, taking into account the communication means with teachers, parents

and students, including the situation when there is a lack of a device or Internet connection, to organize teachers assistance in mastering the distance teaching skills. Teachers of educational institutions have to plan classes, taking into consideration the quarantine probability, to determine the appropriate scope and tasks amount in terms of synchronous and asynchronous learning modes; to master the distance learning technologies, to choose videos and online resources for a subject study, to develop interaction tasks with the use of online tools and to establish timely communication with parents and students.

The organization of high-quality large-scale distance learning is a complex and multifactorial process, which is currently in its infancy stage. But painstaking systematic work on the distance learning introduction will yield positive results over time.

Further areas of research are the substantiation and development of andragogical technologies for teachers' digital competencies, particularly in the field of distance learning.

Keywords: asynchronous learning; distance education; distance learning platform; educational Internet resources; online learning; synchronous learning.

REFERENCES

1. Bykov, V.Yu. (2008). *Modeli orhanizatsiinykh system vidkrytoi osvity* [Models of organization of open education systems]. K.: Ataka (ukr).
2. Dystantsiine navchannia: vyklyky, rezultaty ta perspektyvy. Poradnyk. Z dosvidu roboty osvitan mista Kyieva (2020). [Distance learning: challenges, results and prospects. Adviser. From the experience of educators of the city of Kyiv]. I. P. Vorotnykova, N. V. & Chaikovska (Ed.). Kyiv: Un-t im. B. Hrinchenka. Retrieved from: <https://don.kyivcity.gov.ua/files/2020/8/19/90.pdf> (ukr).
3. Dystantsiine ta zmishane navchannia v shkoli. Putivnyk (2020). [Distance and blended learning at school. Guidebook]. I. P. Vorotnykova (Ed.). K.: Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka. Retrieved from: https://don.kyivcity.gov.ua/files/2020/8/20/07.pdf?fbclid=IwAR3QfK5c6s857aF7jNdCgK44rfXLe0HFLgVDdV5wqiZE8rtmqhfRPRJK_Zs (ukr).
4. Hurevych, R. (2000). Kompiuterni tekhnolohii navchannia yak zasib dystantsiinoi vyshchoi osvity [Computer learning technologies as a means of distance higher education]. *Shliakhy reformuvannia zaochnoi (dystantsiinoi) vyshchoi osvity: tezy dopovidei Vseukrainskoi naukovo-metodychnoi konferentsii, 11 –13 zhovtnia 2000 r.* Kyiv, 53–55 (ukr).
5. Ivaniuk, I. V., & Ovcharuk O. V. (2020). Rezultaty onlain-opytuvannia «Potreby vchyteliv u pidvyshchenni fakhovoho rivnia z pytan vykorystannia tsyfrovyykh zasobiv ta IKT v umovakh karantynu»: analitychni materialy [Results of an online survey of teachers' needs for raising the level of professionalism in digital and ICT use during quarantine. Analytical materials]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*. Retrieved from: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-7-1> (ukr).
6. Kozlakova, H. (2002). *Informatsiino-prohramne zabezpechennia dystantsiinoi osvity: zarubizhnyi i vitchyznianyi dosvid* [Information and software of distance education: foreign and domestic experience]. K.: VTs «Prosvita» (ukr).
7. Kukharenko, V. M. & Bondarenko V. V. (2020). Ekstrene dystantsiine navchannia v Ukraini [Emergency distance learning in Ukraine] / V. M. Kukharenko, V. V. Bondarenko (Ed.). Kharkiv: Vyd-vo KP «Miska drukarnia». Retrieved from: http://dl.khpi.edu.ua/pluginfile.php/97667/mod_resource/content/1/%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%93%20%D0%BC%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82%20%282%29.pdf (ukr).
8. Kukharenko, V. M. (2019). Tiutor dystantsiinoho ta zmishanoho navchannia [Distance and blended learning tutor]. Kyiv: Milenium. Retrieved from: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/42981/3/Book_2019_Kukharenko_Tiutor.pdf (ukr).

9. Kukhareno, V. M., Rybalko, O. V. & Syrotenko, N. H. (2002). *Dystantsiine navchannia: Umovy zastosuvannia. Dystantsiinyi kurs* [Distance learning: Terms of use. Distance course]. Kharkiv: NTU «KhPI», «Torsinh» (ukr).
10. Morze, N., Bazeliuk, O. & Vorotnykova I. (2019). Opys tsyfrovoi kompetentnosti pedahohichnoho pratsivnyka [Description of digital competence of a pedagogical worker]. *Vidkryte osvithnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu: zb. nauk. prats*, 1–53. Retrieved from: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s39> (ukr).
11. Ohienko, O. I. (2012). Dystantsiina pedahohichna osvita: zarubizhnyi ta vitchyzniani dosvid. [Distance pedagogical education: foreign and domestic experience]. Kyiv, Instytut pedahohichnoi osvity ta osvity doroslykh. Retrieved from: http://ipood.com.ua/data/NDR/Information_technology/2012_Ogienko_recomend.pdf (ukr).
12. Oliinyk, V. V. (2013). *Vidkryta pislidyplomna pedahohichna osvita i dystantsiine navchannia v zapytanniakh i vidpovidiakh* [Open postgraduate pedagogical education and distance learning in questions and answers]. NAPN Ukrainy, Un-t menedzh. osvity. K.: «A.S.K.» (ukr).
13. Polozhennia pro dystantsiinu formu zdobuttia zahalnoi serednoi osvity (Proiekt) [Regulations on the distance form of general secondary education (Project)]. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-polozhennya-pro-distancijnu-formu-zdobuttya-zagalnoyi-serednoyi-osviti> (ukr).
14. Shunevych, B. I. (2008). *Rozvytok dystantsiinoho navchannia u vyshchii shkoli krain Yevropy ta Pivnichnoi Ameryky* [Development of distance learning in higher education in Europe and North America]. (Extended abstract of doctor's thesis). Kiev: In-t vyshchoi osvity APN Ukrainy (ukr).
15. Sysoieva, S. O. & Osadcha, K. P. (2019). Stan, tekhnolohii ta perspektyvy dystantsiinoho navchannia u vyshchii osviti Ukrainy [Status, technologies and prospects of distance learning in higher education in Ukraine]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 70, 2, 271–284. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_22 (ukr).
16. Börje Holmberg (1990). *Status and Trends of Distance Education*. – London : Kogan Page (eng).
17. Dean, P. (2001) Effectiveness of combined delivery modalities for distance learning and redent learning. *Quarterly Review of Distance Education*, 2(3), 247–254 (eng).
18. Hodges Charles, Moore Stephanie, Locke Barb, Trust Torrey and Bond Aaron (2020). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. Retrieved from: URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-differencebetween-emergency-remote-teaching-and-online-learning> (eng).
19. Moore, M., Kearsley Goreg (1996). *Distance Education: A Systems View*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company (eng).
20. Thorpe, M. (1993). *Evaluating Open & Distance Learning*. London: Longman (eng).
21. Williams, P. E. (2000). *Defining Distance Education Roles and Competencies for Higher Education Institutions. A Computer-Mediated Delphi Study*. (Dissertation Abstracts International, UMI No. AAT9969029) (eng).